Linzer biol. Beitr.	17/1	263 - 268	30.9.1985

ANDRENA SCHWARZELLA N.SP., EINE NEUE SANDBIENENART AUS TUNESIEN (INSECTA: HYMENOPTERA: APOIDEA: ANDRENIDAE)

F. Gusenleitner, Linz

Einleitung

Der Kenntnisstand der Sandbienen Nordafrikas, insbesondere Tunesiens wurde durch die Arbeiten von WARNCKE (1967, 1974, 1980) stark verbessert. Eine große Zahl neuer Arten wurde aus diesem Gebiet beschrieben. Die Aufsammlungen von Herrn Maximilian Schwarz, Freindorf bei Linz (1981) brachten zumindestens ein zusätzliches neues Taxon.

Andrena schwarzella n.sp.

Bei rein habitueller Betrachtung, unter Ausschluß mikroskopischer Untersuchung, erinnert diese Art in Größe, Farbe des Integuments sowie in der Haarfärbung an Andrena pruinosa ssp. succinea DOURS.

Weibchen:
Länge 14 mm, Breite 4 mm

Färbung des Integuments:
Kopfkapsel schwarz, Galea, Maxillar- und Labialpalpenglieder braun bis gelbbraun, Flagellum inklusive Scapus hell rotbraun, nur stellenweise kleine dunkle Flecken, Thorax schwarz, Tegulae rotbraun, Flügel ± gleichmäßig schwarzbraun gefärbt, desgleichen Adern und Stigma. Beine orangerot gefärbt mit Ausnahme der Coxae und des proximalen Teiles der Trochanter. Auch die Femuren, besonders der Hinterbeine zeigen stellenweise Schwarzfärbung.

Abdomen ausgedehnt rotbraun, nur der proximale Abschnitt von Tergit 1, die Depressionen der Tergite I-III sowie ein seitlicher Fleck auf Tergit 2 schwarzgefärbt. Sternite durchgehend rot.

Behaarung:
Sämtliche Körperhaare ± leuchtend orangerot bis rotbraun. Nur die Augenfurchen sind grau bis graugelb gefärbt. Gesicht mittellang gefiedert behaart, die Skulptur des Clypeus nicht verdeckend. Rund um die Fühlerwurzel etwas dichteres Haarkleid, auch der Scapus locker behaart. Hinterkopf und Kopfunterseite mit mittellangen abstehenden Haaren.
Mesonotum, Scutellum und Postscutellum nur äußerst dünn behaart. Propodeum besonders seitlich mit langen abstehenden Haaren, die dünne lange Behaarung der Mesopleuren verdeckt nicht deren Skulptur.
Tegulae nur mit vereinzelten Haaren. Scopa buschig und starkfiedrig behaart. Tergite bis auf seitliche Haaransätze vollkommen unbehaart. Kein Ansatz von Binden.
Die Sternite zeigen an den Rändern eine undeutliche Bindenbildung. Die Analfranse ist relativ dicht.

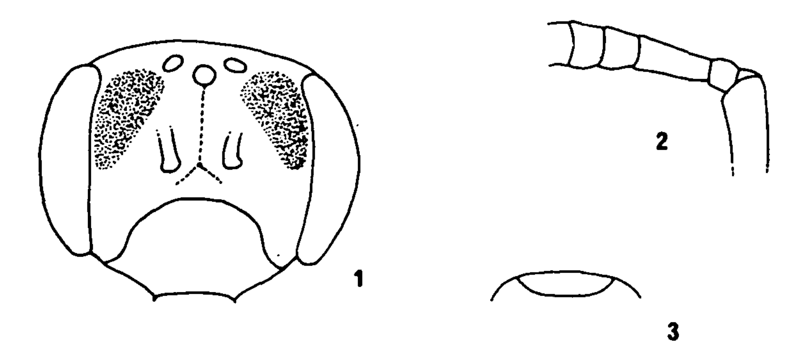


Abb. 1-3: A. schwarzella n.sp. (♀)
1: Kopf frontal 2: Flagellum partim
3: Oberlippenanhang

Struktur:

Kopf leicht queroval (Abb. 1), Scapus mittellang, reicht in etwa bis zur Mittelocelle. Zweites Geißelglied länger als die zwei folgenden (Abb. 2). Drittes Glied etwas länger als breit, viertes Glied subquadratisch, 5. bis 8. etwa quadratisch, die folgenden länger als breit. Mandibeln nicht verlängert, mit Innenzahn.

Galea mittellang, fein chagriniert, unpunktiert. Die Glossa überragt die Galea in etwa um die Breite des Scapus.

Clypeus schwach gewölbt, dicht (Punktabstand$<$1) und sehr flach punktiert, die Punktzwischenräume glänzend. Mittellinie ist nicht vorhanden, Oberlippenanhang breit und kurz (Abb. 3).

Stirnschildchen chagriniert, flach punktiert, die Punkte etwas längs ausgezogen. Augenfurchen im oberen Teil breit (Abb. 4) und deutlich eingesenkt, verjüngen sich nach un-

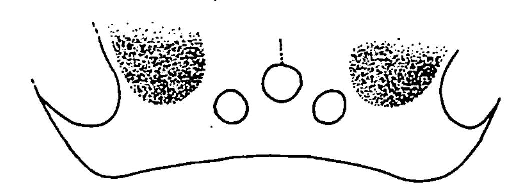


Abb. 4: A. schwarzella n.sp. (♀)
Hinterkopf schräg dorsal

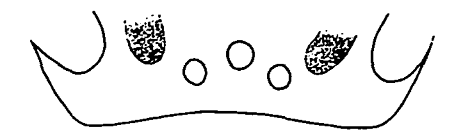


Abb. 5: A. livens (♀)
Hinterkopf schräg dorsal

ten auf etwa ein Drittel der oberen Breite und enden in der Höhe der Fühlerwurzel. Die Augenfurchen sind nur undeutlich vom inneren Augenrand abgesetzt. Der Abstand von den Seitenocellen ist $<$ als ein Ocellendurchmesser. Der Scheitel ist deutlich chagriniert, ohne erkennbare Punktierung. Scheitelbreite etwa 1,5 Ocellendurchmesser. Pronotum ist nicht gekielt, fein chagriniert und etwas glänzend.

Mesonotum vollkommen matt, körnig chagriniert mit ganz flacher und durch die Chagrinierung undeutlicher Punktierung (Punkteabstand 1-2 Punktdurchmesser, auf der Mesonotumscheibe deutlich zerstreuter). Diese Art der Mesonotumskulptur findet sich in gleicher weise bei den Vertretern der A. livens-Gruppe (A. livens, A. agnata, A. nigroolivacea, A. grünwaldti). Scutellum und Postscutellum sind wie das Mesonotum gestaltet, nur erscheinen die punktlosen Bereiche etwas glänzender. Mesopleuren flach und grob, dicht aber nicht wabig punktiert. Punkte etwas in die Länge gezogen. Mittelfeld des Propodeums körnig chagriniert und unpunktiert an den seitlichen Grenzen auffallend glänzend. Propodeumseitenteile grob chagriniert und flach punktiert (Punktabstand 1-2 Punktdurchmesser).

Innenseite der Femuren des 3. Beinpaares mit Dornen besetzt, Innensporn der Hinterbeine im proximalen Drittel etwas verbreitert.

Die Skulptur der Tergite ist für diese Art besonders charakteristisch. Erstes Tergit stark glänzend, nicht chagriniert und sehr zerstreut, flach und sehr fein punktiert (Punktabstand mehrere Punktdurchmesser), fast unpunktiert erscheinend. Die folgenden Tergite ebenfalls stark glänzend, mit feiner netzartiger Grundchagrinierung und nur wenig stärkerer Punktierung besonders auf den Seiten von Tergit 3. Der Paratypus weist auf den Tergiten fast überhaupt keinen Punkt auf.

Die Sternite hingegen sind mit dichten haartragenden Punkten besetzt.

Stellung im System:
Die subgenerische Zuordnung dieses Taxons kann nur schwer durchgeführt werden und kommt schließlich und endlich auf die Bewertung der einzelnen Merkmale an. Zusätzlich müßten morphologische Aussagen durch Untersuchungen karyologischer und biologischer Art ergänzt werden. Bei einer Gruppierung von Arten nach rein morphologischen Ähnlichkeiten würde A. schwarzella am ehesten der A. livens-Gruppe zuzuordnen sein, mit der sie unter anderem im Bau der Mesonotum-, Scutellum- und Postscutellumskulptur, in der deutlich gefiederten Scopabehaarung und durch die Anordnung von Dörnchen an den Hinterfemuren übereinstimmt. Das rotgefärbte Abdomen, die gänzlich unterschiedliche Tergitskulptur, die viel breiteren, nicht so deutlich abgegrenzten Augenfurchen (Abb. 4, 5), die zusätzlich ± nicht vom inneren Augenrand entfernt sind, bieten deutliche Unterschiede zu den Vertretern der A. livens-Gruppe und stellen eine nähere Verwandtschaft in Frage. Nähere Aussagen können wohl erst getroffen werden, sobald die noch unbekannten Männchen aufgefunden werden.

Holotypus: ♀, Tunesien, Toseur, 15.4.1981, leg.M.Schwarz
Paratypus: ♀, mit denselben Funddaten.

Der Holotypus befindet sich in der Sammlung F. Gusenleitner, der Paratypus in der Sammlung M. Schwarz, dem für die Überlassung des Materials herzlichst gedankt sei.

Zusammenfassung

Andrena schwarzella n.sp., eine neue Sandbienenart aus Tunesien wurde beschrieben, die sich unter Berücksichtigung rein morphologischer Betrachtungsweise am ehesten zur A. livens-Gruppe zuordnen läßt.

Summary

Andrena schwarzella n.sp. was described from Tunesia. This bee is in some points very similar to A. livens-group, but

is different from these bees mainly in structure of tergits and form of facial foveae.

Literatur

WARNCKE, K., 1967: Beitrag zur Klärung paläarktischer Andrena-Arten. - Eos 43, p.171-318.

WARNCKE, K., 1974: Beitrag zur Kenntnis und Verbreitung der Sandbienen in Nordafrika (Hymenoptera, Apoidea, Andrena). - Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin, H.1, Bd.50, p.3-53.

WARNCKE, K., 1980: Zur Verbreitung der Bienengattung Andrena F. in Tunesien (Hymenoptera, Apidae). - Mitt.Münch. Ent.Ges.70, p.65-87.

Anschrift des Verfassers: Mag. Fritz Gusenleitner
OÖ. Landesmuseum Linz
Museumstraße 14
A - 4020 Linz Austria